

[illegible]

BOARD OF EDUCATION OF THE CITY OF NEW YORK



Board of Education of the City of New York

Carol A. Gresser
President

Irene H. Impellizzeri
Vice President

Louis DeSario
Sandra E. Lerner
Luis O. Reyes
Ninfa Segarra-Vélez
William C. Thompson, Jr.
Members

Tiffany Raspberry
Student Advisory Member

Ramon C. Cortines
Chancellor

Beverly L. Hall
Deputy Chancellor for Instruction

3/95

It is the policy of the New York City Board of Education not to discriminate on the basis of race, color, creed, religion, national origin, age, handicapping condition, marital status, sexual orientation, or sex in its educational programs, activities, and employment policies, as required by law. Inquiries regarding compliance with appropriate laws may be directed to Dr. Frederick A. Hill, Director (Acting), Director, Office of Equal Opportunity, 110 Livingston Street, Brooklyn, New York 11201; or Director, Office for Civil Rights, Department of Education, 26 Federal Plaza, Room 33-10, New York, New York 10278.

HIGH SCHOOL MATHEMATICS GLOSSARY

INTEGRATED MATH I

ENGLISH - KOREAN

**Chinese/Asian Bilingual Education Technical Assistance Center
Division of Bilingual Education
Board of Education of the City of New York
1995**

INTRODUCTION

The *High School English-Korean Mathematics (I) Glossary* was developed to assist the limited English proficient Korean high school students in understanding the vocabulary that is included in the New York City High School Mathematics Course Curriculum. The bilingual mathematics teachers may also use this glossary as reference material.

This is one of a series of English-Korean glossaries that is being developed by the Chinese/Asian Bilingual Education Technical Assistance Center (CABETAC), Division of Bilingual Education, Board of Education of the City of New York. The project is made possible by a grant from the Office of Bilingual Education, New York State Education Department.

The following is a list of the glossary series. The Mathematics and Science glossaries will be available by June, 1995. The Social Studies glossaries will be available by the end of this year.

The Mathematics Series:

- Integrated Mathematics (Course I)
- Integrated Mathematics (Course II)
- Integrated Mathematics (Course III)
- Pre-calculus
- Calculus

The Science Series:

- High School General Science
- Junior High School Science
- Chemistry
- Physics
- Biology

The Social Studies Series:

- Global History 1
- Global History 2
- Global History 3
- Global History 4
- American Government
- American History 1
- American History 2

For information or recommendation, contact CABETAC office, Division of Bilingual Education, c/o Seward Park High School, 350 Grand Street, Room 518, New York, NY 10002, Tel: (212) 677-0493 Fax: (212) 677-0398.

ACKNOWLEDGEMENTS

Special acknowledgement is extended to: Dr. You Sung Lee, Science teacher at Newtown High School and Hyunjoo Kwon, Bilingual teacher at William C. Bryant High School for developing the *High School English-Korean Mathematics (I) Glossary*; and Minsuk Song, Science Teacher at Bayside High School and Eun Young Lee, Guidance Counselor at Flushing High School for reviewing; De-Kun Yuan, word processor of Chinese/Asian Bilingual Education Technical Assistance Center (CABETAC), for coordinating the typing and printing; Jung Gul Kim, typist, and Jennifer Fung, secretary, for designing the cover; Dr. Frank Tang, previous Director and Mr. Peiqing Yang, previous Resource Specialist of CABETAC, for coordination of the Glossary Series; and Dr. Florence Pu-Folkes, Director of CABETAC, and Wendy Yang, Coordinator/Resource Specialist for supervising the completion of the Glossary Series.

Special appreciation is extended to Dr. Lillian Hernandez, Executive Director of the Division of Bilingual Education, Board of Education of the City of New York, and Carmen Perez Hogan, Coordinator of the Office of Bilingual Education, New York State Education Department. Without their support, this project would never have been possible.

A

a point on the circle 원 위의 한 점

abscissa 가로축, 가로좌표

absolute 절대적

absolute value 절대값, 절대치

absolute value of a number

한 수의 절대값

acute angle 예각

addition 덧셈, 가법

addition property of zero 영의 가법성

addition property of inequality

부등식의 가법성

adjacent angle 이웃각, 접각

algebra 대수(학)

algebraic 대수의

algebraic expression 대수식

algebraic fraction 대수분수

algebraic language 대수언어

alternate interior angle 교대내각, 속엇각

alternate exterior angle 교대외각, 밖엇각

angle measure 각도

approximate 대략의, 근사의, 근사하다

approximation 근사, 근사값, 근사법

approximate square root 근사제곱근

arc 호

area 면적

area of a rectangle 직사각형의 면적

area of a circle 원의 면적

arithmetic 산수, 산수적인

arithmetic fraction 산술분수

arithmetic operation 산술연산

around in a full rotation

완전 일회전

a sequence of numbers 수열

associative 결합된, 동반의

associative property 결합성

associative law 결합법칙

associative property of addition

가법결합성

associative property of multipl-

ication angle 각(도)승법결합성

assumption 가정

average 평균(치)

axiom 공리

axis of symmetry 대칭축

B

base 기저,기수

base angle 밑각

base of cyliner 원통의 밑면

upper base 윗면

lower base 아랫면

basic operation 기본연산

be in proportion 비례하다

biconditional 두 조건의

binary operation 2항연산, 2진연산

binomial 2항, 2항식, 2항식의

bisector 2등분선, 2등분면

boundary 경계

C

calculate 계산하다, 산출하다

calculator 계산기

calulation 계산

cancellation method 소거법

Cartesian plane 데카르트의 평면

certain 어떤, 확실한

certain case 어떤 경우, 확실한 경우

center 중심

center of a circle 원의 중심

center of a sphere 구의 중심

centimeter 센티미터

central angle 중심각

census 센서스, 인구조사

certain event 필연적인 사건(사상), 확실한 경우,

chance 기회

check 검산(하다)

chord 현

circle 원

circle circumscribed about a polygon

다각형에 외접하는 원

circle graph 원 그래프

commutative property 교환성

circle inscribed in a polygon

다각형에 내접하는 원

circle inscribed in a triangle

삼각형에 내접하는 원

circular region 원영역

circumference 원주, 둘레

circumference of a circle 원주

closed curve 폐곡선

closed figure 폐도형

closed sentence 닫힌문장

closure 닫힘, (폐)포

closure property 폐포성, 닫힘

coefficient 계수

coefficient of a product 곱의 계수

collection of data 데이터 수집

collinear 동일직선(상)의, 공선의

combine like terms 동류항을결합하다.

combine the radicals 근을 결합하다

common denominator 공통분모

common monomial factor 단항 공통인수

commutative 교환적인

congruent 합동의

commutative law 교환법칙
commutative property of addition
 덧셈의 교환법칙
commutative property of multiplication
 곱셈의 교환법칙
compass 컴파스, 양각기
complement of a set 여집합
complementary angle 여각
compound 복합의, 합성의, 복리의
compound event 복(합)사상
compound sentence 복합문
computation 계산
compute 계산하다
computer 계산기
concept 개념
concentric circles 동심원
conclusion 결론
consequent 결과로 일어나는
conditional 조건의
conditional sentence 조건문
conditional equation 조건방정식
conjunction 공약사상, 공약화
cone (원) 추
congruence 합동
corresponding side 대응변
corresponding value for 대응치

congruent arcs 합동호
congruent circles 합동하는 원
congruent polygons 합동다각형
congruent triangles 합동삼각형
constant 상수
construction 구성, 구조, 작도
consecutive angle 연속각
consecutive even integer
 연속(되는) 짝수 정수
consecutive integer 연속(되는) 정수
consecutive odd integer
 연속(되는) 홀수 정수
consistent equations 양립방정식
contrapositive 대우명제
converge to 수렴하다
converse 역(의)
converse of a statement 역의명제
coordinate 좌표
coordinate axis 좌표축
coordinate plane 좌표평면
correct to nearest tenth
 10분의 1자리까지 정확한
correspondence 대응
corresponding angle 대응각, 동위각
cubic inch 입방인치
cubic meter 입방미터

counting principle 계산원칙

counting number 수를 세다

cubic 입방(체)의,육면(체)의

cubic centimeter 입방센티미터

cubic foot 입방피트

cumulative frequency histogram

누적도수 히스토그램

curve 곡선

cylinder 원주

D

decimal 소수(의),십진법의

define 정의하다

definition 정의

degree 도,차(수)

degree of a polynomial

~차의 다항식(다항식의 ~차)

denominator 분모

dependent equations 종속방정식

dense 밀집한

denote 표시하다

denoted by ~ 로 표시된

diameter 직경

diameter of a circle 원의 직경

diameter of a sphere 구의 직경

die 주사위

difference 차이

difference of two squares

두제곱의 차이, 두 평방의 차

digit 수자(0-9)

directed numbers 유향수

direction 방향

disjoint 배반하는, 서로소인

disjoint events 서로소인 사상

disjoint sets 서로소인 집합

disjunction 선언, 이접, 분리

distance 거리

distance from a fixed point

고정점으로 부터의 거리

distribution 분포

distributive 분배의

distributive property 분배성

distributive property of

multiplication over addition

승법의 가법분배법칙

divide A by B A를 B로 나누다

dividend 피제수

divisor 제수

division 나눗셈, 분할

divide 나누다

domain 영역

double root 이중근

draw at random 무작위로 뽑다

draw figure 모양을 그리다

draw the graph of 그래프를 그리다

E

element 원소

element in a set 집합의 요소

empirical study 실험적 연구, 경험적연구

empty set 공집합

end 끝(내다)

end point 끝점, 종점

equal 같은, 동등한

equal chance 동등한기회

equality 등식

equation 방정식

equation containing parentheses

괄호를 포함한 방정식

equilateral triangle 등변(정)삼각형

equiangular 등각의

equiangular triangle 등각(정)삼각형

equilateral 등변의, 등변형

equivalence 동치, 등가

equivalent 동치의, 등가의, 동등한

equivalent equation 등가방정식

equivalent expression 등가식

equivalent inequality 등가부등식

equivalent sentence 동등한 문장

equivalent set 대등한 집합

exercise 연습

experiment 실험

exponent 지수

express in simplest radical form

가장간략한 근으로 표시하다

express in terms of ~로표시하다

expression 식, 표시

extend 연장하다 확장하다

extend the number line

수선을연장하다

exterior angle 외각

exterior angle of a triangle

삼각형의 외각

exterior of an angle 각의 외부

exterior region 외부지역

exterior region of a circle 원의외부

evaluate 평가하다, 수치를 구하다

evaluate an algebraic expression

대수식으로 표현하다

even integer 짝수의 정수

even whole number 짝수의 정수

everywhere dense 어디나 조밀한

event 사건, 사상

F

factor 인자, 인수, 인수분해하다

factor a polynomial 다항식을 인수분해하다

factorial 계승(의)

factor a number 인수분해하다

factor completely 완전 인수분해하다

factor trinomial 삼항식을 인수분해하다

fair and unbiased object

흠이 없고 바로생긴 물체

false 거짓의, 틀린

figure 그림, 수자

find the solution set 해집합을 구하다

find the circumference of a circle

원 둘레를 구하다

find the value 값을 구하다

finite 유한의

finite set 유한집합

first-degree equation 일차방정식

first-degree equation in one-

variable 일원일차방정식

first-degree inequality 일차부등식

first-degree inequality in one-

variable 일원일차 부등식

first-degree open sentence in

one variable 일원일차열린문장

fixed point 고정된 점

foot 후트, 피이트

formula 공식

fraction 분수

fractional equation 분수방정식

frequency 빈도

fundamental 기본적인

fundamental formula 기본공식

fundamental relationship 기본관계

fundamental theorem 기본정리

G

general associative property 일반결합성

general commutative property 일반교환성

geometric 기하적

geometric figure 기하도형

geometry 기하(학)

geometry of circle 원의 기하

gram 그래프

graph 그래프

graph of linear open sentence

in two variables

이원일차열린문장그래프

graph a quadratic equation

2차방정식을 그래프로 그리다

graph the equation

방정식을 그래프로 그리다

graph the set 집합을 그래프로 그리다

graphic 도식의

graphic solution 도식해(법)

greater than 보다 큰

greatest common factor 최대공약수

greatest common monomial factor

최대단항공약수

group 군, 모으다

H

half-plane 반평면

height of cone 원 추의 높이

height of cylinder 원기둥의 높이

hexagon 육변형, 육각형

hidden conditional 숨겨진조건의

histogram 히스트그램

horizontal 수평적

horizontal line 수평선

hypotenuse 빗변

hypothesis 가설

I

identity 동일(시)하다, 식별하다

identity property 항등성, 동일성, 항등식

if and only if 그때에 한하여

image 상

implication 포함, 내포

imply 포함하다, 의미하다

impossible 불가능한

impossible case 불가능한 경우

impossible event 불가능한 사상

inch 인치

incomplete quadratic equation

불완전이차방정식

inconsistent equations 불능인 방정식

independent event 독립사상

index of the radical 근의 지수

inequality 부등식

inequality containing one variable 일원부등식

inequality involving fraction 분수부등식

infinite 무한한

infinitely many 무한히 많은

infinite set 무한집합

initial side (각의)시변

inscribed angle 원주각

integer 정수

integral factor 적분인자

integrated mathematics 종합수학

intercept 절편

intercepted arc 잘라진 호, 절편된 호

interior angle 내각

interior angle of a triangle

삼각형의 내각

interior of an angle 각의 내부

interior region 내부(구역)

interior region of a circle 원의내부

intersection of sets 공통집합

interval 구간

inverse 역의

inverse operations 역연산

irrational number 무리수

isosceles triangle

이등변삼각형

K

kilogram 킬로그램

kilometer 킬로미터

kiloliter 킬로리터

L

label 라벨

line 선

label the solution set 해집합을 표시하다

line of reflection 반사선

length of arc 호의 길이

line segment 선분

language 언어

line symmetry 선대칭

leg 다리

linear equation 선형방정식

leg of triangle 삼각형의 다리(변)

linear inequality in two variables

length of semicircle 반 원의 길이

이원선형부등식

less than 보다 적다

linear measure of an arc 호의 선형치

length 길이

linear open sentence 일차열린문장

lie 누어 있다 놓여있다

liter 리터

lie on the graph of 그래프에 놓여있다

logic 논리

lie on the line 선위에 있다

logically equivalent

like denominator 같은 분모

논리적으로 동등한

like monomials 동류단항식

lower base of cylinder 원주의 아랫면

like terms 동류항

M

major arc 우호

mathematical operation 수학적연산

mathematical sentence 수학적문장

mathematical symbol 수학적부호

mathematics(n.) 수학

maximal 최대의, 극대의

maximum 최대(치)

maximum value 최대치

mean 평균

measure 측정(하다),도량

median 중의(수)

meter 미터

metric 미터계량의

metric system 미터제

midpoint 중점(값)

mile 마일

milligram 밀리그램

milliliter 밀리리터

minimal 최소의

minimum 최소(치)

minimum value 최소치

minor arc 열호

minus 마이너스, 음수, 부의

minus 마이너스

miscellaneous problem 잡제

mixed number 혼수

modal interval 모드구간, 양상구간

mode 모드, 최빈값

model 모형, 원형

model problem 예제

monomial 단항(식)

monomial square root 단항제곱근

multiplication 곱셈,승법

multiply 곱하다

multiplication property of

inequality 부등식 승법 성질

multiplication property of zero

영의 승법성질

N

natural number 자연수

nearest tenth 십분의 일자리까지

negation 부정

negative 부정적, 음의, 마이너스의

negative integer 음정수

negative real number 음수

negative slope 음의 경사

non-collinear 동일 직선상에 있지 않은

non-negative numbers 음수가 아닌

non-mathematical sentence 비수학적 문장

non-positive numbers 양수가 아닌

notation 기호

nonzero 비영

null set 공집합

number 수, 부호

number line 수선

numeral 수

numerator 분자

numerical expression 수자표현,
수식표현

numerical coefficient 수자계수

O

obtuse angle 둔각

octagon 팔각형

odd integer 홀수 정수

odd whole number 홀수인 양의 정수

one-half the circumference of the circle

원주의 이분의일

one-to-one correspondence 일대일 대응

open expression 열린식, 미완결식

open sentence 열린문장

operation 연산

operation with decimals 소수연산

operation with fraction 분수연산

operation with monomial 단항식연산

operation with set 집합연산

operation in geometry 기하연산

opposite 정반대의

opposite number 반수

opposite angle 대각, 동방각

opposite ray 반대방향사선

ordered pair 순서쌍, 순서대

order property 순서성질

ordinate 세로좌표

origin 원점

outcome 결과

P

pair 쌍,조

pair of factors 쌍의 인수

parallel 평행(의)

parallel lines 평행선

parallelogram 평행사변형

parentheses 괄호

pass through a given point

주어진 점을 통과하다

pentagon 오각형

percent 백분의 일

percentage 퍼센티지

percentile 백분위수

perfect square 완전제곱

perform operation 연산하다

perimeter 주위

permutation 순열

perpendicular 수직적

perpendicular bisector 수직이등분선

phrase (어)구

plane (평)면

plane geometric figures 평면기하도형

point 점

point of reflection 반사점

point of symmetry 대칭점

point symmetry 점대칭

polygon 다변형

polygon circumscribed about

a circle 원에 외접하는 다변형

polygon inscribed in a circle

원에 내접한 다변형

polynomial 다항식

polynomial equation 다항방정식

positive 양의, 플러스의

positive integer 양의 정수

positive real numbers 양의 실수

positive slope 양의 경사

possibility 가능성

postulate 가정

pound 파운드

power 승

premise 가설

prime polynomial 소수의 다항식

principle 원리

principal square root 주제곱근

probability 확률

probability of an event 사상의 확률

probability with replacement 대치한후 확률

probability without replacement 대치없는 확률

product 곱, 승

product of binomials 이항의 곱

property 성질

property of operation 연산성질

property of fraction 분수의 성질

proportion 비(율), 비례(식)

protractor 분도기

pure quadratic equation 순이차방정식

Q

quadrant 상한, 4분원, 4분면

quadratic 이차의, 이차방정식의, 제곱의

quadratic equation 이차방정식

quadrilateral 사변형

quantity 수량

quart 사분의 일

quotient 상,

R

radical 근의

radical sign 근호

radicand 피제곱근의 역수

radius 반지름, 반경

radius of a circle 원의 반지름

radius of a sphere 구의 반지름

random 무작위적

random selection 무작위선택

ratio 비율, 비

rational 유리(수)의

rational expression 유리식

rational number 유리수

rational root 유리근

ray 반지름,사선

real number 실수

real number line 실수선

reciprocal 역의,역수

rectangle 직사각형

reduce to lowest term

최소항으로 줄이다

reflexive 반사적인

region 지역

regular polygon 등변다변형,정다변형

related statement 관련진술,관련명제

relationship 관계

remote interior angle 원격내부각

replacement set 치환집합

repeating decimal 순환소수

rhombus (n.) 마름모꼴

right circular cylinder 원주

right triangle 직각삼각형

root 근

root of equation 방정식의 근

root of a quadratic equation

이차방정식의 근

rotation 회전

rule 법칙

S

sample 표본, 견본

sample space 표본공간

scalene triangle 부등변삼각형

scientific notation 과학기호

sector 부채꼴

segment 선분

semicircle 반원

sentence 문(장)

sequence 서열, 수열

set 집합

set of irrational numbers 무리수집합

set of numbers 수의집합

set of real numbers 실수집합

set of rational numbers 유리수의 집합

shaded region 빗줄친 구역

side 변

sign 부호

signed number 부호가 붙은 수

similar polygon 상사다변형

similar triangle 상사삼각형

similarity 상사(성)

simple closed curve 단순폐곡선

simple equation 단순방정식

simplest form 최단형식

simple probability 단순확률

simplest radical form 최단근

simplify 간단히하다

simplify expression 식을 간단히하다

simplify a result 결과를 간단히하다

simplify algebraic expression

대수식을 간단히하다

simplify the expression

식을 간단히하다

slope 경사

slope of a line 선의 경사

slope-intercept method 경사절선법

solid 입체적

solid figure 입체형

solution set 해답(집)

solution of the sentence 문장해답

solution set of system of inequali-

ties 연립부등식 해답

solve 답을 구하다

solve a fractional equation

분수방정식을 풀다

solve a problem 문제를 풀다

solve a quadratic equation

이차방정식을 풀다

solve graphically 그래프로 풀다

solve the equations graphically

방정식을 그래프로 풀다

space 공간

sphere 구

square 제곱, 정방형

square centimeter 제곱센티미터

square foot 제곱 피트

square inch 제곱 인치

square meter 제곱 미터

square mile 제곱 마일

square root 제곱근

square root of a fraction 분수의 제곱근

square root of the denominator 분모의 제곱근

square root of the numerator 분자의 제곱근

square yard 제곱 야드

stabilization 안정화

standard deck of cards 카드의 표준 덱

standard form 표준형

standard form of a quadratic -

equation 이차방정식의 표준형

statement 진술

statistics 통계(학)

straight angle 평각

straight line 직선

straightedge 직선자

subscript 첨자

subset 부분집합

substitute...in the formula

공식에 대입하다

substitution 대입

substitution method 대입법

substitution principle 대입원칙

subtract 제하다, 빼다

subtraction 뺄셈, 제법

sum 합, 계

supplementary angle 보각

suppose 설정하다

symbol 부호, 기호

symbol for operation 연산부호

symmetric 대칭적

symmetric property 대칭성

symmetry 대칭

system 계통, (체)계

system of dependent equations

종속방정식계

system of equations

방정식계, 연립방정식

system of equations in two variables

이원방정식계

system of inequalities 부등식계

system of sentences

문장체계, 일련의 문장

system of simultaneous equations

연립방정식계

T

table (도)표

tangent 탄젠트, 접선의

tangent of a circle 원의 탄젠트, 원의 접선

tautology 동의어반복, 항진식

techniques of sampling 표본기술

term 항

terminal side 끝변

terminating decimal 유한소수

theorem 정리

theorem of Pythagoras 피타고라스의 정리

theoretical probability 이론적 확률

time 승, 곱, 배, 회, 시

total number of outcomes 결과의 총수

total number of possibilities 가능성의 총수

transform 변환(하다)

transformation 변환

transform formula 변환공식

transitive 추이적

transitive property 추이성

trapezoid 사다리꼴(의)

tree 나무

tree diagram 수형도

trial 시도, 시행

triangle 삼각형

trinomial 상항식

true 진리의, 참의

truth set 참집합

truth table 진리표

type of arc 호의 유형

U

uncertain 불확정한

undefined term 정의가 안된 용어

uniform probability 균등확률

union of sets 합집합

unique 유일한

unit measure 단위값

universal set 보편집합, 전체집합

unlike terms 부동류항

upper base of cylinder 원주의 윗면

V

value 값, 치

value of variable 변수의 값

variable 변수

verbal 말의, 구두의, 문자의

verbal sentence 글로 된 문장

verbal problem 말로 된 문제

vertex 정점

vertex angle 꼭지각

vertical 수직적

vertical line 수직선

vertical angles 맞꼭지각

volume 부피, 체적

volume of solid 입방체부피

volume of cone 원추의 부피

volume of solid figure

입체도형의 부피

W

whole number 양의정수

width 폭, 가로

X

x-intercept of a line 선의 x축 절선

x-coordinate x좌표

Y

yard 야드

y-intercept of a line 선의 y축 절선

y-coordinate y좌표

Z

zero 영

zero slope 영의 경사

zero exponent 영지수